

# Туберкулез у лиц получающих цитостатическую и иммуносупрессивную терапию



СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*«Мы учим и лечим с 1888 года»*

[www.ssmu.ru](http://www.ssmu.ru)

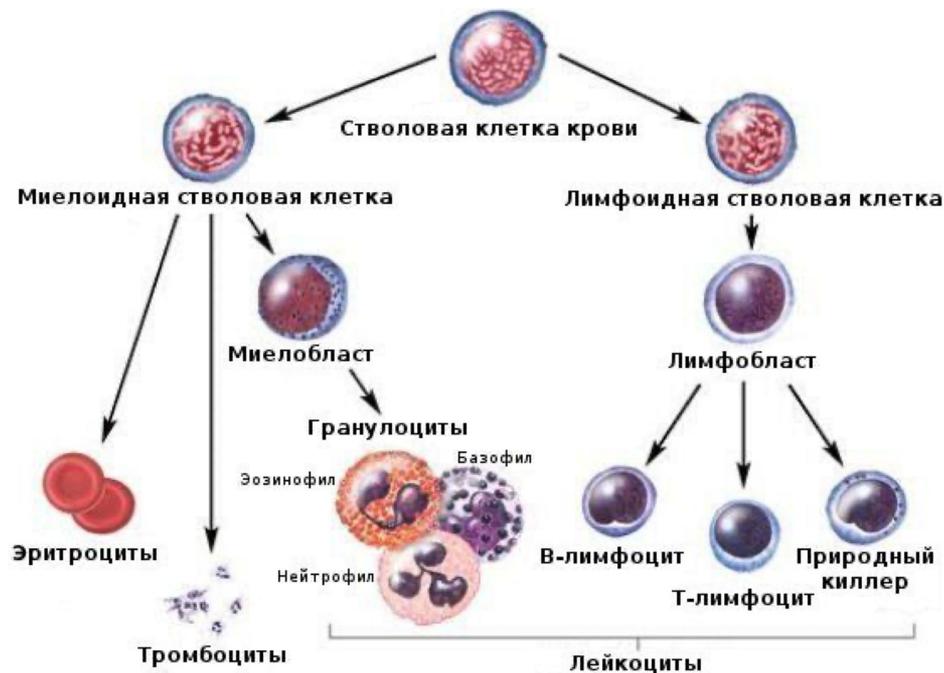
Ахмедов Икболджон Каримджонович  
ЛФ группа 1731

# Основные понятия

**Иммунитет** — это способ защиты организма от действия различных веществ и организмов, вызывающих деструкцию его клеток и тканей, характеризующийся изменением функциональной активности преимущественно иммунцитов с целью поддержания гомеостаза внутренней среды.

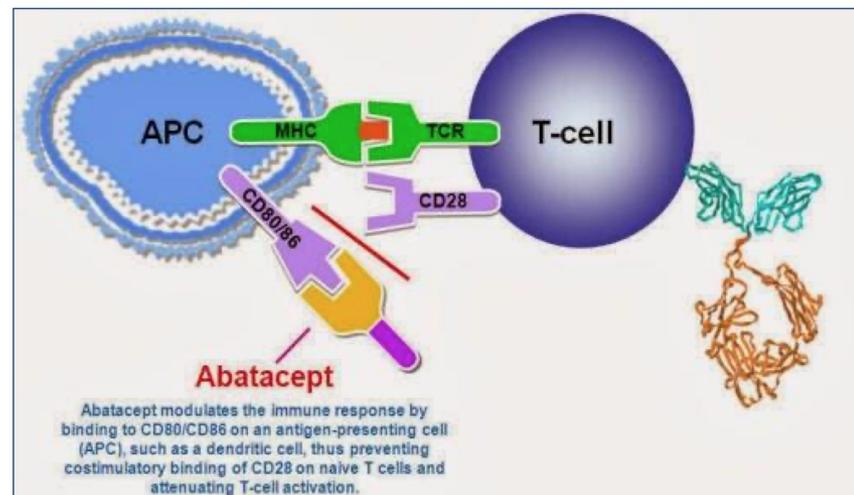
## Иммунодепрессан

**ты** (иммуносупрессивные препараты, иммуносупрессоры) — это класс лекарственных препаратов, применяемых для обеспечения искусственной иммуносупрессии (искусственного угнетения иммунитета).



# Препараты иммуносупрессивной терапии

1. Биологические препараты
2. Воздействующие на Т-клетки
3. Снижающие число лимфоцитов
4. Прерывающие активацию Т-клеток посредством блокады ко-стимуляции
5. Блокаторы цитокинов
6. Подавляющие синтез цитокинов
7. Нарушающие связывание интерлейкина-2 с рецептором
8. Подавляющие передачу



# Побочные действия иммуносупрессивной терапии

- Общее побочное действие - угнетение иммунитета – повышение чувствительности к инфекции и предрасположенности к развитию онкологических заболеваний

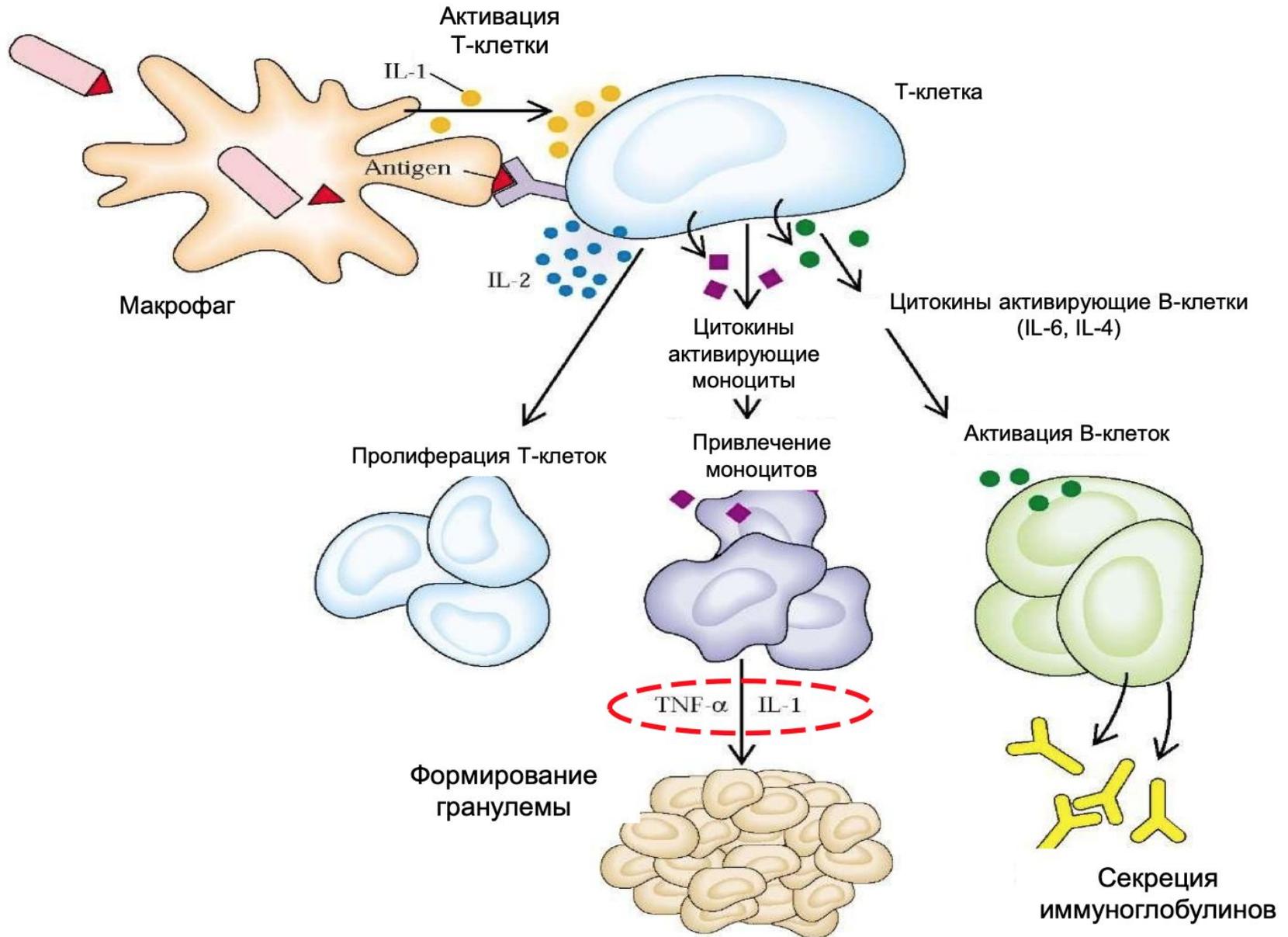
- Спец. препараты

Побочное действие	Сиролимус	Циклоспорин	Такролимус	Микофеноловая кислота	Азатиоприн	Глюкокортикоиды
Нефротоксичность	–	++	++	–	–	–
Артериальная гипертензия	–	+	+	–	–	+
Дислипидемия	+++	++	+	–	–	+
Сахарный диабет	–	+	+++	–	–	++
Гиперурикемия	–	+	+	–	–	–
Нейротоксичность	–	++	++	–	–	+
Анемия	+	–	–	+	+	–
Лейкопения	+	–	–	+	+	–
Тромбоцитопения	+	–	–	+	+	–
Болезни кожи и десен	+	++	–	–	–	+
Остеопороз	–	+	+	–	–	++
Нарушение деятельности желудочно-кишечного тракта	+	–	–	++	–	–

СДОГО

# Цитокины, являющиеся мишенью для ГИБП, принимают непосредственное участие в формировании туберкулезной гранулемы

*Mycobacteria tuberculosis*



# Результаты широкого внедрения иммуносупрессивных препаратов

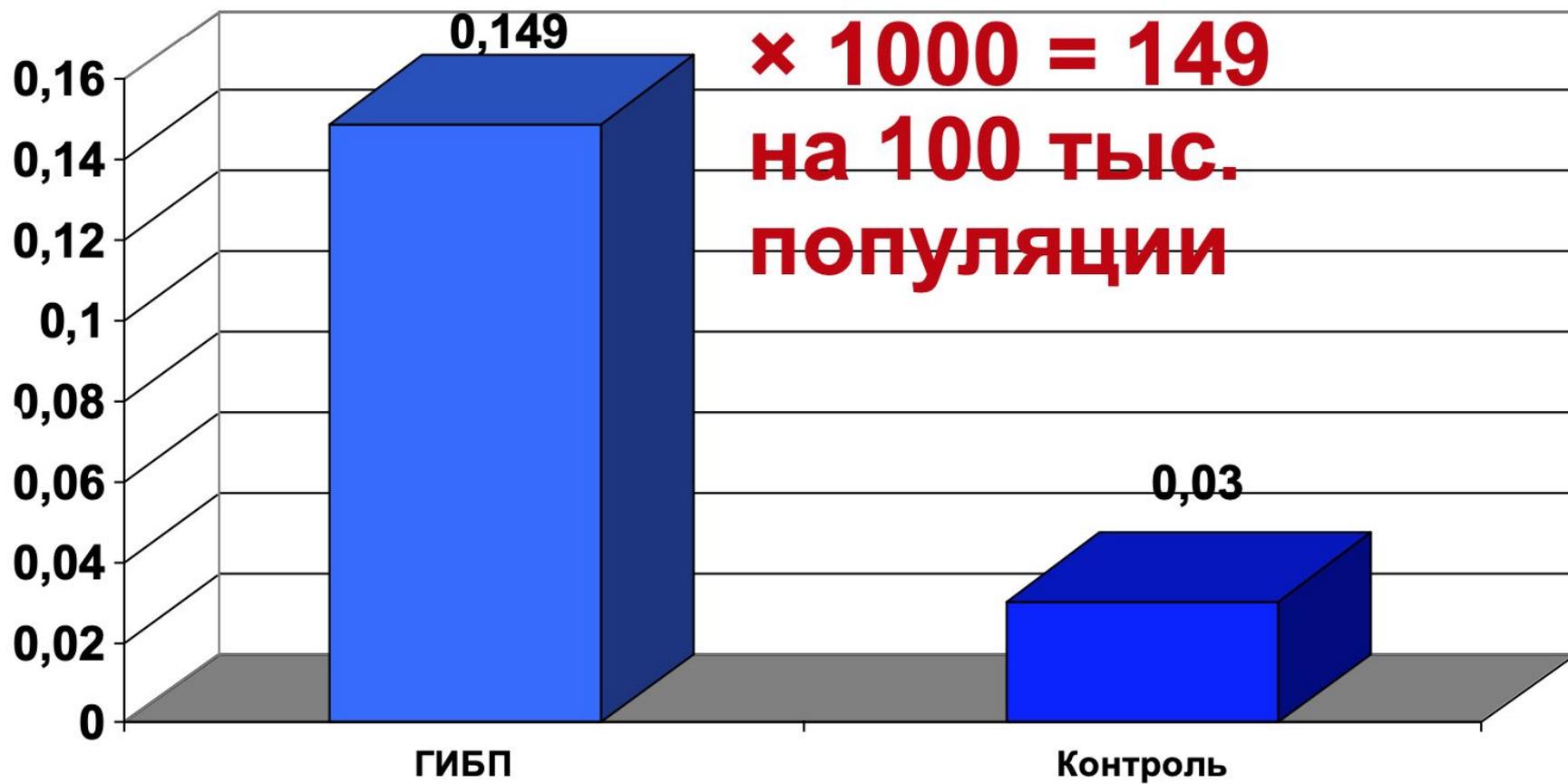
- Создана новая группа высокого риска заболевания туберкулезом, поскольку иммуносупрессивная терапия в подавляющем большинстве случаев должна продолжаться длительно - то есть, с учетом ее эффективности - десятилетиями.

**Длительно протекающее заболевание с тяжелыми нарушениями иммунитета**



**Потребность в длительном применении иммуносупрессивных препаратов**

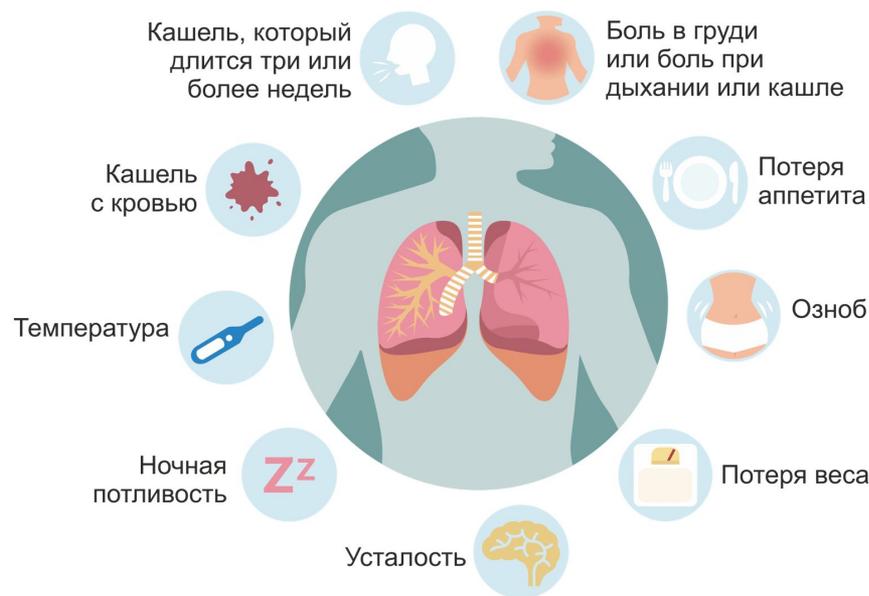
# Частота развития туберкулеза у лиц принимающих иммуносупрессивную терапию



# Основные принципы снижения риска заболевания ТБ при лечении иммуносупрессорами

- Обследование на ТБ перед назначением иммуносупрессивной терапии
- При наличии показаний - проведение превентивной химиотерапии перед назначением иммуносупрессивной терапии
- Регулярное ( не реже 1 раза в год) проведение обследований на ТБ в ходе лечения
- Внеочередное обследование ( при появлении жалоб и симптоматики, подозрительных на туберкулез).

## ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА



# Скрининговое обследование на ТБ перед назначением иммуносупрессивной терапии

- Сбор анамнеза
- Объективный осмотр
- Рентгенологическое обследование ( при возможности КТ ОГК)
- Микробиологическое исследование мокроты и других жидкостей
- Иммунологические пробы

## Клинический пример

- Больной Л., 1970 г.р.
- С 1989 г. - Анкилозирующий спондилит
- Базисная терапия - сульфосалазин, ГКС, НПВС
- Май 2013 г. - обследование у фтизиатра перед назначением иммуносупрессивной терапии: проба с АТР - гиперергическая, проба с ESAT-6 + CFP-10 - отрицательный.
- Апрель 2016 г. - КТ ОГК без патологии
- Май - Сентябрь 2016 г. - 4 введения Инфликсимаба
- Сентябрь 2016 г. - фебрилитет, потливость, похудение

## Продолжение

- Январь 2017 г. - уплотнения яичка, боли в пояснице, изменения в правом легком (очаги в легочной ткани, гиповентиляция, увеличение ВЛГУ).
- Февраль 2017 г. - обследование у онкологов, при трансторакальной пункции лёгкого - гранулематозное воспаление, данных за онкопатологию не получено.
- 15.03.17 ФБС - признаки сдавления извне, в БАЛЖ КУМ и ДНК МБТ не найдены, в материале трансбронхиальной биопсии - элементы эпителиоидноклеточной гранулемы и единичные КУМ

# Продолжение

КТ ОГК 13.03.2017г.



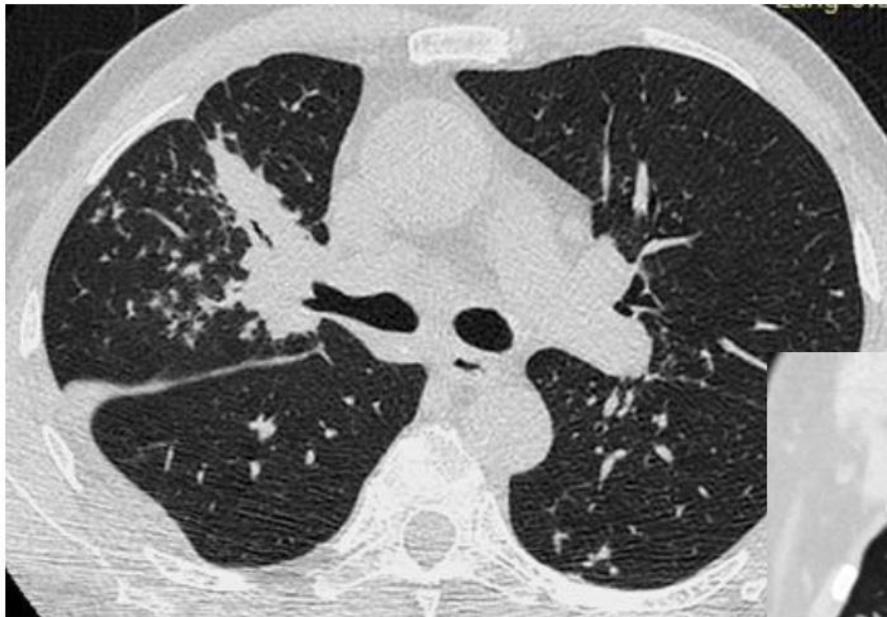
## Продолжение

После дообследования установлен диагноз:  
Генерализованный туберкулез. Туберкулез  
ВГЛУ, осложненный лимфогематогенной  
диссеминацией, правосторонним  
эккусудативным плевритом. МБТ (-).  
Туберкулез мочеполовой системы:  
кавернозный туберкулез правой почки,  
эпидимит справа, туберкулез  
предстательной железы и семенных  
пузырьков

## Продолжение

- Лечение: Терапия по I индивидуализированному режиму (RZ - противопоказаны в связи анкилозирующим спондилитом) с включением Н К Mfx Lzd Trd Pas, курсы Меропенема, Имипенема, (рост в мокроте Str. gr. Viridans), курс Вифенда (рост в мокроте C. Candida).
- 13.06.2017 г. - выполнена операция эпиндимэктомия справа.

# КТ ОГК 01.08.2017



# Список литературы.

- ВИЧ-инфекция и СПИД [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. акад. РАМН В. В. Покровского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с.
- Ермак Т. Н. Оппортунистические (вторичные) заболевания у больных ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации : структура, клиническая диагностика, лечение. Ч. 1. Туберкулез. Пневмоцистная пневмония / Т. Н. Ермак // Фарматека. — 2010. — № 4.
- Михайловский Алексей Модестович, Чуркин Сергей Александрович Пневмоцистная пневмония у больных с сочетанной патологией туберкулеза и ВИЧ-инфекцией по данным патоморфологических исследований // Вестник современной клинической медицины. 2015. №2.

[URL:https://cyberleninka.ru/article/n/pnevmoциstnaya-pnevmoniya-u-bolnyh-s-sochetannoy-patologiy-tuberkuleza-i-vich-infektsiy-po-dannym-patomorfologicheskikh-issledovaniy](https://cyberleninka.ru/article/n/pnevmoциstnaya-pnevmoniya-u-bolnyh-s-sochetannoy-patologiy-tuberkuleza-i-vich-infektsiy-po-dannym-patomorfologicheskikh-issledovaniy)

- Клинические рекомендации [Текст] : Цитомегаловирусная инфекция у взрослых/ ред. совет: И.В. Шестакова[и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
- Казанова А.С., Лавров В.Ф., Пантелеев А.В., Лядова И.В. Ассоциация туберкулеза и инфекций, вызванных вирусами простого герпеса, Varicella zoster и цитомегаловирусом // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2015. №4 (83). URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/assotsiatsiya-tuberkuleza-i-infektsiy-vyzvannyh-virusami-prostogo-gerpеса>



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**